091989

6 2 6

ТУ-19-241-82

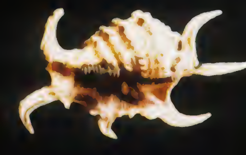
0

2


студия
ДИАФИЛЬМ

07—3—471

МНОГООБРАЗИЕ И ЗНАЧЕНИЕ МОЛЛЮСКОВ



Диафильм
по
биологии
для 6-го
класса

У большинства представителей типа моллюсков нечленистое тело одето кожной складкой-мантией, выделяющей наружу защитную минеральную раковину. Поверхность ее покрыта роговым слоем. Тело состоит из мешковидного туловища и мускулистой ноги—разросшейся брюшной стенки туловища. У некоторых моллюсков имеется головной отдел с щупальцами и органами чувств. Большинство моллюсков живет в воде, но есть и наземные виды.

Моллюски произошли более 500 млн. лет назад от кольчатых червей.
Наиболее примитивный представитель типа — хитон, обитатель прибрежных подводных скал, — сохранил членистость раковины и туловища.



I. БРЮХОНОГИЕ



Самый многочисленный класс моллюсков—брюхоногие, или улитки. Значительная их часть обитает в морях, но многие приспособились к жизни в пресных водоемах и на суше.

Пресноводных брюхоногих можно увидеть на водных растениях в прудах, озерах и в заводях рек. Дышат эти улитки кислородом воздуха, поднимаясь за ним к поверхности воды. Глаза у наземных улиток расположены у основания щупалец.

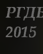
Катушка.



Малый прудовик.



Широко распространена у нас лужанка. Лужанки очень выносливы к низким температурам и способны без вреда для себя переносить даже вмерзание в лед.



Интересно наблюдать за жизнью моллюсков в аквариуме. Они вносят разнообразие в жизнь искусственного водоема, кроме того, очищают стенки аквариума.



Среди морских брюхоногих наиболее известны различные виды ципрей. Все ципреи—хищные животные.

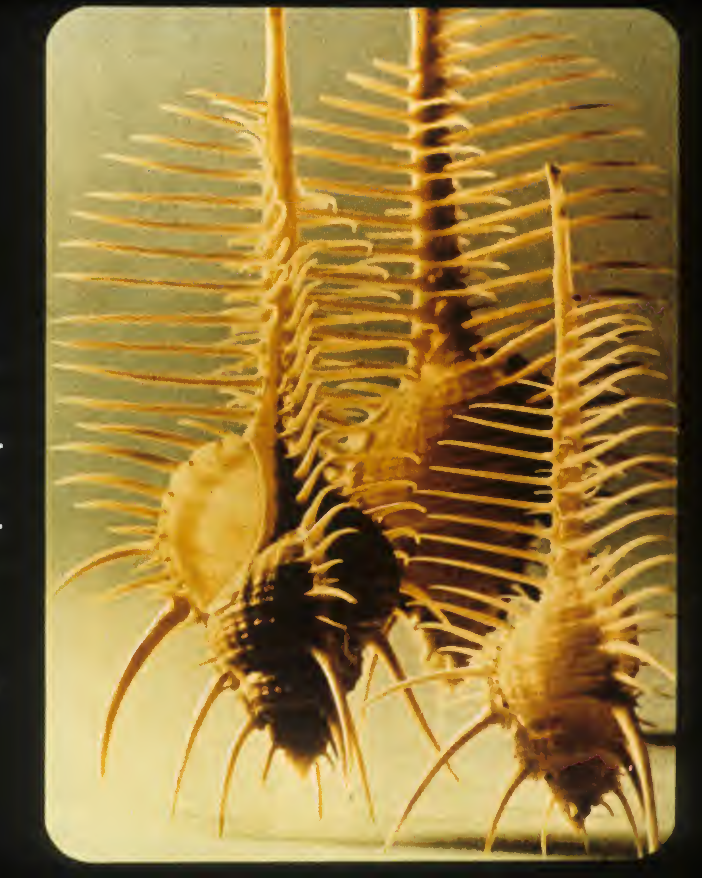


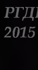
Раковины ципрей, так называемые каури, использовались когда-то в качестве денег в Японии, Китае и других странах бассейна Тихого океана.



Родина хищной рапаны—Япония. В Черное море ее личинки были завезены, видимо, на днищах кораблей. Здесь рапана прижилась, размножилась и теперь наносит серьезный ущерб промысловым моллюскам.

Как и большинство улиток-хищников, мурекс просверливает раковины двустворчатых моллюсков длинными зубцами, расположенными на языке. От врагов улитку защищают острые выросты на раковине.





Мурексов называют также пурпурными улитками, так как в их мантии находится особая пурпурная железа. Улитки эти использовались еще финикийцами для получения краски—пурпура.



Аулициния.

Юнония.

У некоторых морских улиток чрезвычайно развит хобот. Быстро роя им песчаное дно́, они нащупывают свою жертву.



А эта улитка ловит крабов, обволакивая их смесью песка и слизи.

Канцеллярия.

Улитки-конусы используют для ловли добычи яд, вырабатываемый специальной железой. Защищаясь, животное может нанести хоботком укус-укол. Такая атака грозит опасностью человеку, собирающему раковины.



Громадные раковины улиток-тритонов использовались народами Океании для подачи звуковых сигналов. Теперь это просто желанный сувенир для туристов.



Пустые раковины морских улиток используются различными видами раков-отшельников в качестве временного жилища. Подрастая, рак меняет раковину на более вместительную.

Среди морских брюхоногих есть виды, лишенные раковины, например клионы. Эти свободноплавающие моллюски — излюбленная пища некоторых китов.





Наземные моллюски—животные растительноядные и влаголюбивые. Встречаются они, как правило, в сырых местах, по берегам водоемов. Раковина предохраняет их тело от высыхания. Глаза у наземных улиток находятся на концах щупалец.

Самая обычная у нас наземная улитка—янтарка.

В южных районах широко распространена крупная виноградная улитка. Поедая зеленые части растений, она наносит большой вред садам и виноградникам. В то же время в некоторых странах она имеет ценность как продукт питания и употребляется в пищу в вареном виде.

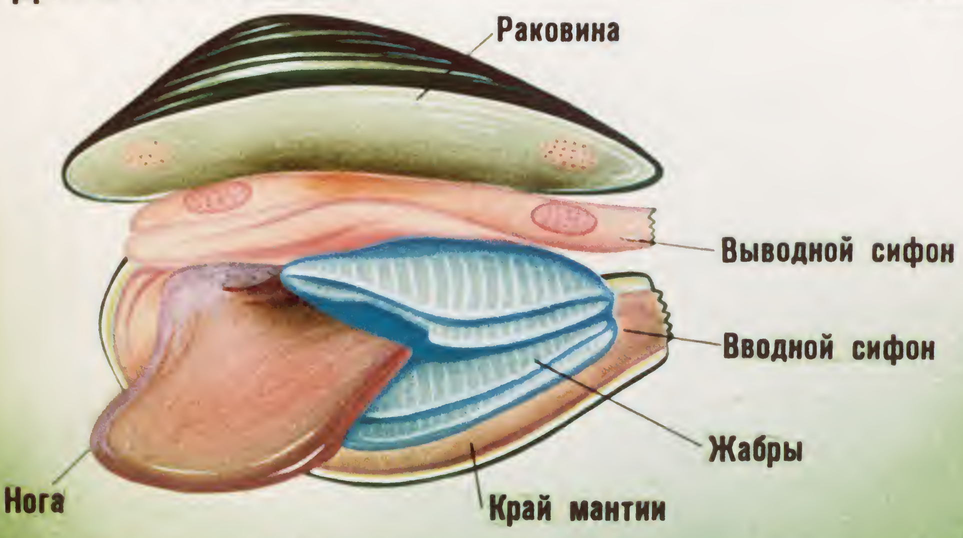


Наиболее значительный вред сельскому хозяйству наносят слизни. Остаток раковины у этих моллюсков спрятан в мантию. Ведут они ночной образ жизни.



II. ДВУСТВОРЧАТЫЕ

БЕЗЗУБКА



Двустворчатые моллюски, защищенные раковиной, состоящей из двух створок, не имеют головного отдела и ярко выраженных органов чувств. Они населяют соленые и пресные водоемы.

Беззубка и шаровка — самые обычные моллюски, обитающие на дне водоемов со стоячей и проточной водой. Оба вида, фильтруя воду, питаются различными мелкими организмами и их остатками.



Шаровка.

Беззубка.



В реках и больших озерах живут перловицы. Они ведут малоподвижный образ жизни. Передвигаются по дну медленно, оставляя на песке характерные борозды-дорожки. Раковина перловиц благодаря хорошо развитому перламутровому слою используется для различных поделок.



В прошлом в наших северных реках в большом количестве встречались жемчужницы. Теперь из-за загрязнения водоемов они попадаются крайне редко.



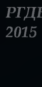
Жемчуг образуется там, где в стенку мантии или между мантией и раковиной попадает песчинка или другое инородное тело. Постепенно покрываясь слоями перламутра, оно превращается в жемчужину.

Самый лучший жемчуг—в морских жемчужницах.

В связи с сокращением естественных запасов и высоким спросом на жемчуг были предприняты попытки его искусственного выращивания. Наибольших успехов достигла в этом Япония, где созданы специальные хозяйства по выращиванию искусственного жемчуга.



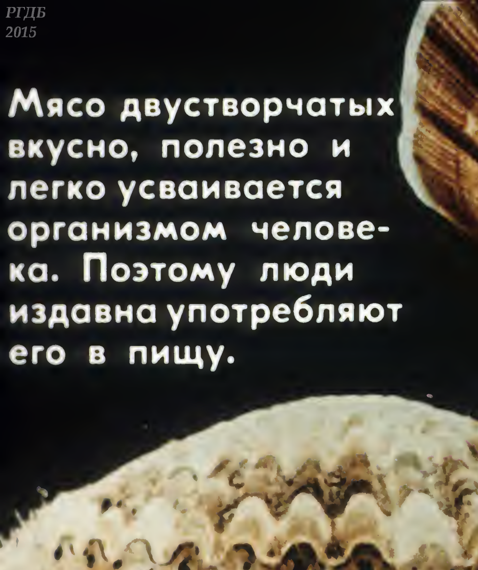
Хозяйство по разведению жемчужниц.



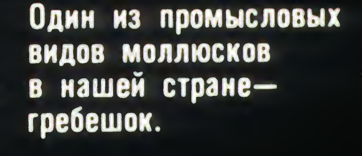
Украшения и сувениры из раковин моллюсков и жемчуга пользуются большой популярностью.



Самую крупную раковину среди моллюсков имеет тридакна. Общий вес ее достигает 300 кг при весе самого тела 30 кг. Неподвижно лежит она между скал и кораллов, обрастая снаружи сидячими животными.



Мясо двустворчатых вкусно, полезно и легко усваивается организмом человека. Поэтому люди издавна употребляют его в пищу.



Один из промысловых видов моллюсков в нашей стране— гребешок.



Другой не менее распространенный промысловый моллюск — мидия. Плотно прикрепляясь раковиной к подводным камням и скалам, мидии образуют большие скопления — так называемые банки.



Во многих странах главным промысловым видом являются устрицы, которых собирают с устричных банок так же, как мидий.

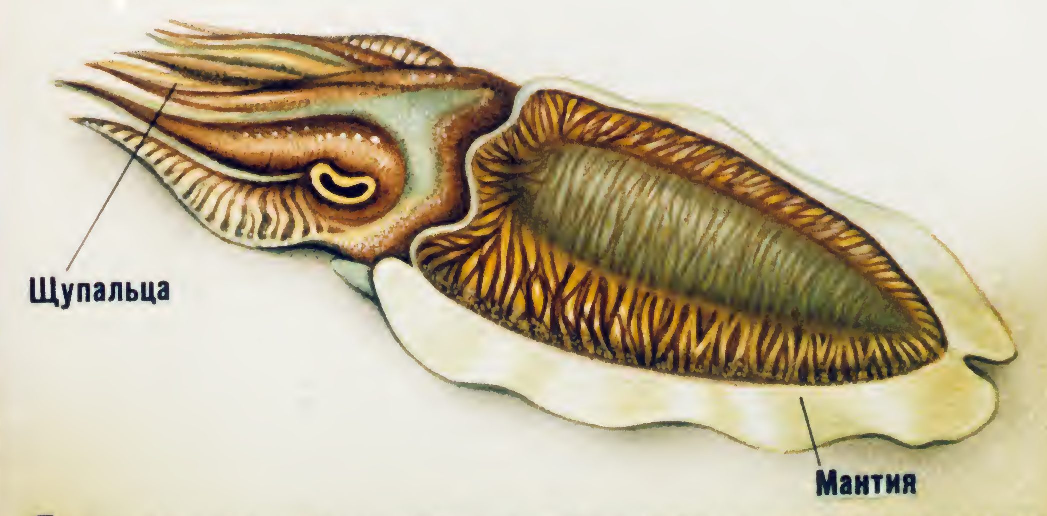
Естественные запасы съедобных моллюсков истощены, и в настоящее время созданы и успешно действуют на специально подготовленных отмелях устричные «фермы».



Устричное хозяйство.

III. ГОЛОВОНОГИЕ

КАРАКАТИЦА

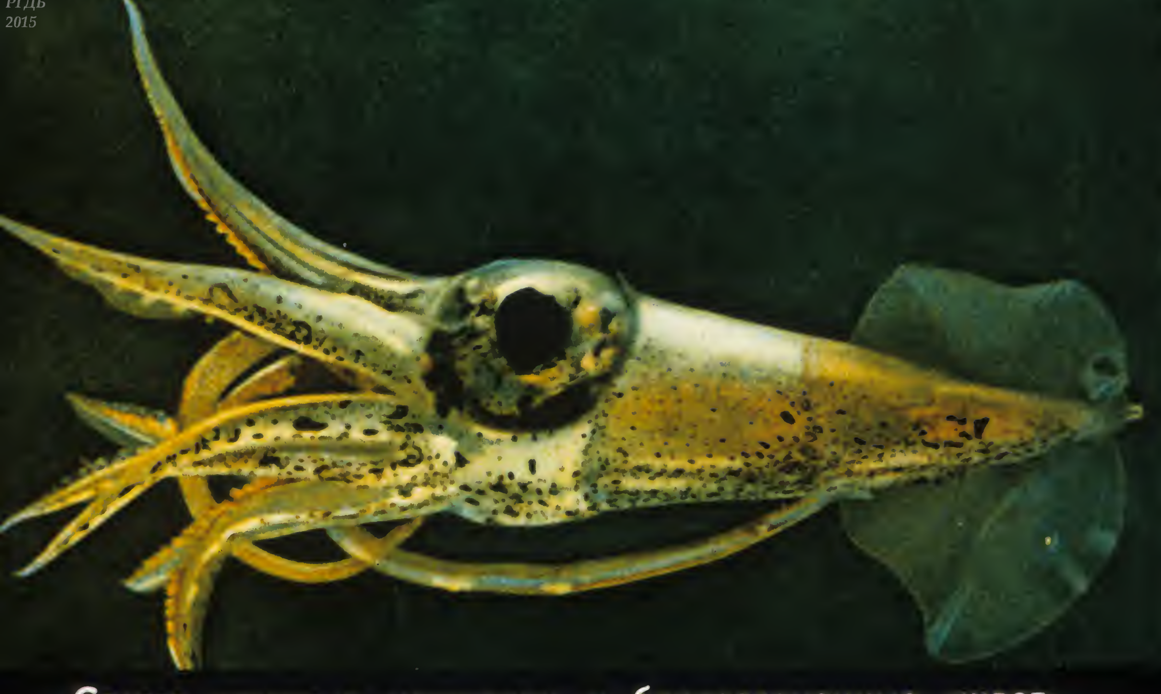


Головоногие—крупнейшие подвижные хищники и самые совершенные из моллюсков. Все они—обитатели морей и океанов. Остаток раковины большинства головоногих расположен в мантии. Головоногие давно употребляются человеком в пищу.





Наружную раковину среди головоногих сохранили только наутилусы, обитающие в тропических морях.



Самые крупные моллюски и беспозвоночные животные—кальмары. Именно они породили легенды о таинственных чудовищах океанов.

Исключительно высокое место по уровню развития нервной системы среди беспозвоночных занимают осьминоги, или спруты, обладающие очень сложным поведением.



КОНЕЦ

Диафильм сделан по программе, утвержденной Министерством просвещения СССР



Авторы
кандидат географических наук
Н. ДРОЗДОВ,
С. ПЕРЕШКОЛЬНИК

Художник-оформитель И. БУЛАТОВА

Редактор Т. РАЗУМОВА

101000, Москва, Центр, Старосадский пер., 7
Д-200-83 Цветной 0-30